

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-188172

(43)Date of publication of application : 22.07.1997

(51)Int.Cl.

B60N 2/08

A47C 7/56

B60N 2/22

B60N 2/30

(21)Application number : 07-353469

(71)Applicant : TACHI S CO LTD

(22)Date of filing : 30.12.1995

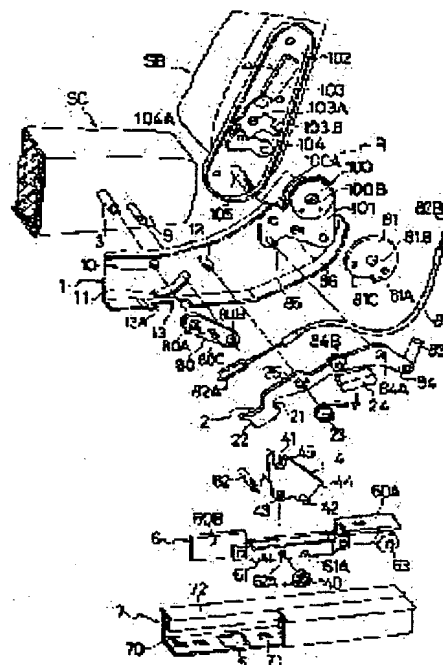
(72)Inventor : NEMOTO AKIRA

(54) LOCKING DEVICE FOR KICKING-UP SEAT

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve locking capability of a seat cushion and a seat back at the time of kicking up a seat cushion in a kicking-up seat which is formed by fitting a seat cushion at a side bracket which includes an upper rail fitted on the long lower rail of a vehicle floor so as to slide freely so that the seat cushion may be lifted and the seat back may tilt.

SOLUTION: A regulating hole 5 is formed at the prescribed position of a long lower rail 7 and a latch 4 which drops into the regulating hole 5 and rotates is pivoted to an upper rail 6. A link 84 with a stopper 83 which presses against a rotation regulating plate 81 regulating rear inclination of a seat back SB, a tip-up lever 1 which locks a seat cushion SC, and a latch 4 which holds a kicking-up condition of the seat cushion SC are fitted. An operation lever 103 of a reclining device R and a link plate 80 which rotates fore and aft by the kicking-up of the seat cushion SC are connected through a cable 82.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 29.09.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3385144

[Date of registration] 27.12.2002

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

BEST AVAILABLE COPY

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-188172

(43) 公開日 平成9年(1997)7月22日

(51) Int.Cl. ⁸	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 6 0 N	2/08		B 6 0 N	2/08
A 4 7 C	7/56		A 4 7 C	7/56
B 6 0 N	2/22		B 6 0 N	2/22
	2/30			2/30

審査請求 未請求 請求項の数4 F D (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願平7-353469

(22) 出願日 平成7年(1995)12月30日

(71) 出願人 000133098

株式会社タチエス

東京都昭島市松原町3丁目2番12号

(72) 発明者 根本 晃

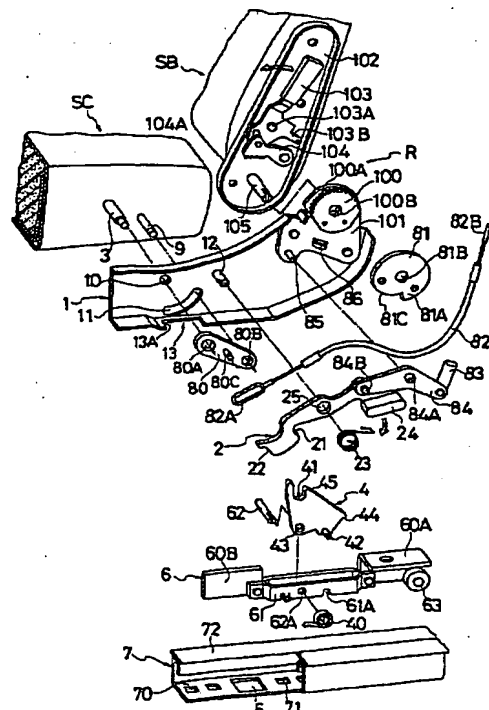
東京都昭島市松原町3丁目2番12号 株式会社タチエス内

(54) 【発明の名称】 跳上げシートのロック装置

(57) 【要約】

【目的】 車床のロングロアレールに摺動自在に嵌合するアッパーレールを一体に有するサイドブラケットにシートクッションを跳上げ可能、シートバックを傾動可能に取付けてなる跳上げシートにおいて、シートクッションの跳上げ時のシートクッション、シートバックのロック性を向上させることである。

【構成】 ロングロアレール (7) の所定位置に規制孔 (5) を開設し、アッパーレール (6) に規制孔 (5) に落ち込み回転するラッチ (4) を枢着し、サイドブラケット (1) に、シートバック (S B) の後倒を規制する回転規制プレート (8 1) に突き当たるストッパ (8 3) 付リンク (8 4) と、シートクッション (S C) をロックするチップアップレバー (1) と、シートクッション (S C) の跳上げ状態を保持するラッチ (4) とを設け、リクライニング装置 (R) の操作レバー (1 0 3) とシートクッション (S C) の跳上げにより前後方向に回転するリンクプレート (8 0) とをケーブル (8 2) で連結したことを特徴とする。



BEST AVAILABLE COPY

【特許請求の範囲】

【請求項1】 車床側のロングロアレールにアッパーレールを前後方向に摺動自在に嵌合し、アッパーレールにサイドブラケットを一体に締結し、左右のサイドブラケット間にシートクッションを回転軸によってシートバック方向に跳上げ可能に軸着し且つ前記サイドブラケットにシートバックをリクライニング装置によって移動可能に取付けてなる跳上げシートにおいて、

前記シートクッションには、前記回転軸に近設する位置にストッパピンを突設し、

前記シートバック側に設けたリクライニング装置の操作レバーにケーブルの一端を連結すると共にシートバック側にシートバックと共に前後に回転する回転規制プレートを固設し、

前記サイドブラケットには、該ストッパピンが摺動する円弧状の長孔と、ピンにより上下方向に摺動自在にサイドブラケットに枢着してなるチップアップレバーと、このチップアップレバーの後部に連結さればねの弾力により前記回転プレート方向に付勢されているストッパ付リンクと、前記回転軸とストッパピンとの間に設けると共に前記ケーブルの他端を連結してなるリンクプレートとを設け、

前記アッパーレールにはロアレールの底面方向に上下方向に回転自在に軸着しバネにより下方に付勢されストッパピンに係合する係合凹部とストッパピンが突き当たる凸部とを有するラッチを設け、

前記ロアレールにはその底面における前後方向の所定位置にラッチの下端が下方に突出する規制孔を開設してなることを特徴とする跳上げシートのロック装置。

【請求項2】 前記チップアップレバーにはストッパピンがシートクッションの着座状態、跳上げ状態で係合する係合切欠部を設けてなる請求項1記載の跳上げシートのロック装置。

【請求項3】 前記規制孔はアッパーレールをロアレールにロックするロック孔に対して大径に形成してなる請求項1記載の跳上げシートのロック装置。

【請求項4】 前記回転規制プレートにおけるストッパが突き当たる端縁に、シートバックの後傾を規制する突部を設けてなる請求項1記載の跳上げシートのロック装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明はバン、ワンボックスカーと称される自動車に装着されるセカンドシート、サードシートのロック装置、詳しくは、前後方向に長い長尺状のロアレールと、このロアレールに摺動自在に嵌合するアッパーレールとからなるシートの前後位置調整用のスライドレールに、シートクッションを跳上げ可能に取付けると共に、リクライニング装置によりシートバックを傾動可能に取付けてなる跳上げシートにおけるロ

ック装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来の、例えばセカンドシートには、フロントシートの近端近傍とサードシートの前端近傍との間の車床に長尺状のロアレール（ロングロアレール）を固設して、セカンドシートをフロントシート、サードシートの近傍まで移動させた後、シートクッションを起立状のシートバック方向に跳上げることにより、セカンドシートとフロントシート間、或いはセカンドシートとサードシート間における前後の間隔を広くして、そのスペースを荷台等に有効に利用できるようにしたものがある。

【0003】 ところで、前記セカンドシートにおけるシートクッションの跳上げは、シートクッションがロングロアレールにおける所定位置以上に前方又は後方に移動した場合のみに行うことができるように規制されている。この規制手段はロングロアレールに沿って別のサブレールを設け、このサブレールと、このサブレールに対応するアッパーレール、シートクッション側に跳上げを規制する装置を設けた構造である。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 従って、従来品はロングロアレールに沿って設けたロングロアレールと別のサブレールと、このサブレールに対応するアッパーレール、シートクッションとに、シートクッションの跳上げを防止するロック装置を設けているため、構造が複雑でスライドレール自体が大きくなり且つ重量増を招く不具合があった。

【0005】 そこで、本発明は跳上げシートの跳上げ状態において、シートクッションの跳上げ状態を保持し且つシートバックの後倒を防止し得るロック装置をコンパクト化することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】 以上の木多岐を達成するための本発明に係る跳上げシートのロック装置は、車床側のロングロアレールにアッパーレールを前後方向に摺動自在に嵌合し、アッパーレールにサイドブラケットを一体に締結し、左右のサイドブラケット間にシートクッションを回転軸によってシートバック方向に跳上げ可能に軸着し且つ前記サイドブラケットにシートバックをリクライニング装置によって移動可能に取付けてなる跳上げシートにおいて、前記シートクッションに、前記回転軸に近設する位置にストッパピンを突設し、前記シートバック側に設けたリクライニング装置の操作レバーにケーブルの一端を連結すると共にシートバック側にシートバックと共に前後に回転する回転規制プレートを固設し、前記サイドブラケットには、該ストッパピンが摺動する円弧状の長孔と、ピンにより上下方向に摺動自在にサイドブラケットに枢着してなるチップアップレバーと、このチップアップレバーの後部に連結さればねの弾

力により前記回転プレート方向に付勢されているストップ付リンクと、前記回転軸とストップピンとの間に設けると共に前記ケーブルの他端を連結してなるリンクプレートとを設け、前記アップパーレールにはロアレールの底面方向に上下方向に回転自在に軸着し、バネにより下方に付勢されストップピンが係合する係合凹部とストップピンが突き当たる凸部とを有するラッチを設け、前記ロアレールにはその底面における前後方向の所定位置にラッチの下端が下方に突出する規制孔を開設してなることを特徴とするものである。

【0007】シートを前方又は後方に移動してロングロアレールの所定位置に到達すると、アップパーレールに設けたラッチがロングロアレールの底面に設けた規制孔に落ち込み停止する。そして、ばねの弾力に抗してチップアップレバーを下方に引くと、ストップピンがチップアップレバーの係合切欠部から脱出するため、シートクッションをシートバック方向に跳上げることができる。

【0008】このシートクッションの跳上げにより、ラッチの係合凹部にストップピンが係合するためラッチを上方に回転しチップアップレバーの係合切欠部にストップピンが係合する。従って、規制レバーがバネの弾力に抗して上方に回転して規制孔から上方に脱出しチップアップレバーの戻りにより、チップアップレバーの先端部がストップピンに係合しシートクッションを跳上げ状態にロックする。従って、シートを更に前方又は後方に移動することにより、ラッチがロングロアレール内を移動し、ロングロアレールの底面に突き当たっているためラッチは回転できず、チップアップレバーを操作しても、ラッチの係合凹部に係合状態のストップピンは規制レバーから脱出することがない。従って、チップアップレバーの操作によるシートクッション（SC）の倒伏操作が不可能となる。

【0009】また、シートクッション（SC）の跳上げによりケーブルが緊張しリクライニング装置（R）の操作レバー（103）がロックされるため、シートクッション（SC）の跳上げ状態でシートバック（SB）の後倒操作が不可能となる。

【0010】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の一形態を図面に基づいて説明する。図示するものはフロントシートとサードシート間に配設するセカンドシートのロック装置を示す。図1は本発明に係るロック装置の分解図で、図中（1）はシートクッション（SC）の左右両側に配設してシートクッション（SC）を跳上げ可能に回転軸（3）により軸着すると共にシートバック（SB）を傾動可能に取付けるサイドブラケットで、この左右のサイドブラケット（1）にはシートクッション（SC）の回転軸（3）挿通用の挿通孔（10）と、シートクッション（SC）の回転軸（3）に対して後下方に突出するストップピン（9）が摺動する円弧状の長孔（11）が開

孔され、この長孔（11）の後方にはピン（12）が突設されている。

【0011】従って、シートクッション（SC）は回転軸（3）を回転中心に、シートバック方向に跳上げられ、ストップピン（9）が長孔（11）の最上端位置においてシートクッション（SC）が使用状態になり、最下端位置において跳上げ状態になるように構成されている。従って、このシートクッション（SC）を跳上げて前方に移動することによりシートの前後方向の幅が狭くなり、そのシートの後方のスペースが拡大する。

【0012】以上の一方のサイドブラケット（1）には図示するが如く、シートクッション（SC）の跳上げ状態を保持する跳上げロック装置と、シートクッションの跳上げ状態でシートバックの後倒を防止するシートバックの後倒防止ロック装置が装着されている。以上の跳上げロック装置は図7に示すように、シートを矢印の如く、所定位置（N）に対して前方である跳上げ領域（A）に移動した際に、起立状に跳上げたシートクッション（SC）が倒伏して使用状態とならぬようにロックするものである。シートバック（SB）の後倒防止ロック装置は跳上げ領域（A）においてシートバック（SB）のリクライニング装置のロック解除用操作レバーを操作しても、シートバック（SB）が後倒しないように、また、シートバック（SB）が後倒した状態でシートクッション（SC）が跳上げできないようにロックするものである。即ち、シートが跳上げ領域において誤って着座することができないようにシートクッション（SC）、シートバック（SB）の形態を一定に保持するものである。

【0013】そして、所定位置（N）の後方である着座領域（B）においては、シートクッション（SC）を図2に示すように跳上げ操作が可能に、また、シートバック（SB）がリクライニング装置により自由に傾動できるように構成されている。

【0014】なお、以上の所定位置（N）とは前席であるフロントシートとの間に一定のスペースを有し着座者が正常に着座し得るシートの最前位置をいう。そして、この所定位置（N）より後方位置を、着座者が正常な状態でシートに着座してシートの前後位置を調節できる着座領域（A）とし、所定位置（N）から、ロングロアレール（9）の最先端までを跳上げ領域（A）とし、この跳上げ領域（A）がシートクッション（SC）を跳上げてその後方スペースを拡大し得る位置であり、フロントシートとの間にシートクッション（SC）に正常に着座するスペースが存在しない前後方向の位置である。

【0015】跳上げロック装置はサイドブラケット

（1）に取付けられるチップアップレバー（2）と、アップパーレール（6）に取付けられるラッチ（4）と、ロングロアレール（7）の底面に固設される規制孔（5）などから構成されている。

【0016】チップアップレバー(2)はサイドブラケット(1)のピン(12)に、ピン(12)を中心に前部と後部が上下方向に揺動自在に軸着し後部側に操作ノブ(24)、前部側にストッパピン(9)を掛止する係合切欠部(21)(22)を有し、ばね(23)の弾力によって後部側を上方に付勢するように取付けられている。

【0017】また、前記ストッパピン(6)が係合する係合切欠部(21)は下端縁側に、また、係合切欠部(22)は先端縁に夫々切欠形成され、係合切欠部(21)はシートクッション(SC)の着座状態のロック用、前側の係合切欠部(22)は、跳上げ状態のシートクッション(SC)のロック用として使用する。

【0018】そして、このチップアップレバー(2)の後端にはシートバック(SB)の後倒防止ロック装置を構成するストッパ(83)付のリンク(84)が連結されている。

【0019】ラッチ(4)は下端に一体に固着した係止ピン(42)と、ストッパピン(9)が突き当たる当接部(45)と、ストッパピン(9)が係合する係合凹部(41)と、回転規制ストッパ部(33)とを有するプレートで、アッパーレール(6)に取付けられている。図中(43)はピン(62)挿通用の通孔を示す。

【0020】ラッチ(4)はアッパーレール(6)の垂直部(60B)と、この垂直部(60B)に溶接した支持プレート(61)との間に介在し、上下方向にピン(62)で回転自在に軸着され、バネ(40)の弾力により下方に付勢されている。図中(62A)はピン(62)挿通孔を示す。そして、このラッチ(4)の係合凹部(41)は係止ピン(42)が下方に移動した際に、ストッパピン(9)が入り込むように構成されている。

【0021】また、以上のラッチ(4)の下端に設けた係止ピン(42)は、ロングロアレール(7)の底面に前記バネ(40)の弾力により接合し、ロングロアレール(7)のロック孔(71)…に落ち込むことがないように左右方向に長く形成されている。そして、このラッチ(4)の当接部(45)、係合凹部(41)はロアレール(7)よりサイドブラケット(1)の切欠部(13)から上方に突出するように配設されている。図中(13A)はラッチ(4)の回転を規制する規制部を示す。

【0022】そして、ラッチ(4)内にはコイルバネからなるバネ(40)が装着され、このバネ(40)の一端は、アッパーレール(8)に掛止されているため、ラッチ(4)は常にバネ(40)の弾力により下方に付勢されている。

【0023】アッパーレール(6)は、前記サイドブラケット(1)に一体に締結され、車床に固定したロングロアレール(7)内を前後方向に揺動自在に嵌合されている。図中(60A)はアッパーレール(6)の取付

部、(60B)はロングロアレール(7)内に下部が嵌合する垂直部を示す。前記ラッチ(4)はサイドブラケット(1)の長孔(11)下方における上部が切欠されている垂直部(80B)と、支持プレート(61)との間に取付けられている。図中(61A)はラッチ(4)を上方に回転した際に、係止ピン(42)が入り込む切欠、(63)はローラーを示す。

【0024】ロングロアレール(7)は、フロントシートとサードシート間の車床内に埋設した長尺状のレールで、底部には多数のアッパーレール(8)をロックする多数のロック孔(71)…が定間隔あけて設けてあり、外部に露出する上面には合成樹脂製カバー(72)が一体に固設されている。図中(70)はロングロアレール(7)の底面を示す。

【0025】そして、このロングロアレール(7)の前部底面である前記跳上げ領域(A)と着座領域(B)との間の所定位置(N)にロック孔(71)に対して大径で、係止ピン(42)が落ち込む規制孔(5)が開孔されている。

【0026】シートバック(SB)の後倒防止ロック装置は、サイドブラケット(1)における回転軸(3)とストッパピン(9)との間に架設したリンクプレート(80)と、前記ストッパ(83)付リンク(84)と、シートバック(SB)側に設けたリクライニング装置(R)の操作レバー(103)と前記リンクプレート(80)とを連結するケーブル(82)と、シートバック(SB)の後側と共に回転する回転規制プレート(81)とから構成されている。

【0027】リンクプレート(80)はその長さ方向の略中間に連結ピン(80C)が突設され、この連結ピン(80C)がケーブル(82)の端部に設けた連結プレート(82A)の長孔内に挿入されている。図中(80A)はリンクプレート(80)における回転軸挿通用の通孔、(80B)は同ストッパピン挿通孔を示す。

【0028】ストッパ(83)付のリンク(84)は、略く字状に折曲され、リクライニング装置のロアブラケット(101)に突設した枢支ピン(85)に揺動自在に枢支され、先端が前記チップアップレバー(2)にピン(84B)によって連結され、他端にピンによってストッパ(83)が連結されている。図中(84A)は枢支ピン(85)の挿通孔を示す。

【0029】ストッパ(83)はロアブラケット(101)に設けたガイド片(86)(86)に貫通されており、ガイド片(86)(86)を通して回転規制プレート(81)方向に向けて前進、後退するように構成されている。

【0030】即ち、ばね(23)の弾力によってチップアップレバー(2)の後部が上方に付勢されている際には、リンク(84)は枢支ピン(85)を中心に上下方向に揺動自在に取付けられているため、リンク(84)

の後部側に連結されているストッパ（８３）は回転規制プレート（８１）に対して離れる方向に後退している。

【００３１】そして、ばね（２３）の弾力に抗してチップアップレバー（２）の後部に設けた操作ノブ（２４）を下方に押すと、リンク（８４）の後部が上方に回転してストッパピン（８３）が回転規制プレート（８１）方向に前進して先端が回転規制プレート（８１）の端縁に接合する。

【００３２】図示するリクライニング装置（Ｒ）は、ロック解除用の操作レバー（１０３）をシートバック側の
10 アッパーブラケット（１０２）に設け、ロアブラケット（１０１）をサイドブラケット（１）の後部に一体に締結し、このロアブラケット（１０１）にセクターギヤ（１００）を設け、このセクターギヤ（１００）に噛合するロックアーム（１０４）をアッパーブラケット（１０２）に設けてロックアーム（１０４）のセクターギヤ（１００）に対する係脱を操作レバー（１０３）の操作で行うようにしたものである。

【００３３】以上のアッパーブラケット（１０２）にロ
20 アブラケット（１０１）は回転軸（１０５）によって連結され、回転軸（１０５）を回転中心にアッパーブラケット（１０２）は前後方向に回転してシートバック（ＳＢ）を傾動する。図中（１００Ａ）はセクターギヤ（１００）のギヤ、（１００Ｂ）は回転軸（１０５）の通孔、（１０３Ａ）は操作レバー（１０３）の枢支ピン、（１０４Ａ）はロックアーム（１０４）のギヤを夫々示す。

【００３４】以上の操作レバー（１０３）は矢印方向に
30 回転操作することにより、ロックアーム（１０４）がセクターギヤ（１００）から離脱してシートバック（ＳＢ）のサイドブラケット（１）に対するロック状態が解除され、この操作レバー（１０３）の後部側に設けた突起（１０３Ｂ）にケーブル（８２）の一端部（８２Ｂ）が連結されている。

【００３５】回転規制プレート（８１）は円盤状に形成され、アッパーブラケット（１０２）に一体に締結され、回転軸（１０５）を回転中心に回転し、周縁には凸部（８１Ａ）と凹部（８１Ｃ）が形成されている。この凸部（８１Ａ）は前記ストッパ（８３）が後退時に、スト
40 ッパ（８３）の先端が接合又は近接する大きさに形成されている。また、凹部（８１Ｃ）はストッパ（８３）の前進時にストッパ（８３）の先端が接合又は近接するように形成されている。図中（８１Ｂ）は回転軸挿通孔を示す。

【００３６】図２は着座領域（Ｂ）におけるシートバック（ＳＢ）とシートクッション（ＳＣ）のロック状態を示し、シートバック（ＳＢ）はリクライニング装置（Ｒ）によりサイドブラケット（１）にロックされ、操
50 作レバー（１０３）をばね（１０７）の弾力に抗して矢印方向に引くとロックが解除され、所定の傾動角度が得

られるようになっている。図中（１０６）はリターンズプリングを示す。

【００３７】このシートバック（ＳＢ）を後倒する際に、同時に回転規制プレート（８１）も回転するが、サイドブラケット（１）側のストッパ（８３）に回転規制プレート（８１）が突き当たることがないため、シートバック（ＳＢ）は自由に後倒できる。また、操作レバー（１０３）に一端部を連結するケーブル（８２）は、長孔付の連結プレート（８２Ａ）を介してリンクプレート（８０）に連結されているため、ケーブル（８２）によ
って操作レバー（１０３）の回転操作が規制されない。

【００３８】一方に、シートクッション（ＳＣ）はスト
ップピン（９）がチップアップレバー（２）の係合切欠部（２１）に係合することによりロックされ、この係合状態（ロック状態）はチップアップレバー（２）の後部を上方に付勢するばね（２３）の弾力により保持されている。また、このばね（２３）の弾力により、リンク（８４）の前部側が上方に付勢されているため、リンク（８４）の後部側に設けたストッパ（８３）は後退して
おり、前述の如く、回転規制プレート（８１）の回転が規制されない。

【００３９】そして、アッパーレール（６）と一体のサイドブラケット（１）とは、アッパーレール（６）に設けたラッチ（４）がバネ（６２）の弾力で下方に押圧されているため、ラッチ（４）の係止ピン（４２）はロアレール（７）の底面に接合している。

【００４０】従って、アッパーレール（６）はロングロアレール（７）内を着座領域（Ｂ）内において前後に摺動してその前後位置を調節できるが、前方に摺動させた際にラッチ（４）の係止ピン（４２）はロングロアレール（７）の規制孔（５）内に落ち込み停止する。この位置が前記所定位置（Ｎ）である。

【００４１】なお、アッパーレール（６）はスライドレールのロック装置（不図示）により、ロングロアレール（７）にロックされ、アッパーレール（６）に設けたロック歯が図１に示すロック孔（７１）に挿入することにより所定の前後位置にロックされる。

【００４２】図３は着座領域（Ｂ）においてシートバック（ＳＢ）を後倒した場合を示し、シートバック（Ｓ
40 Ｂ）の後倒に伴い回転規制プレート（８１）が回転して回転規制プレート（８１）の凸部（８１Ａ）がストッパ（８３）の先端に位置する。従って、この状態でシートクッション（ＳＣ）を跳上げてシートを跳上げ領域（Ａ）に移動しようとしても、ストッパ（８３）が回転規制プレート（８１）の凸部（８１Ａ）に突き当たっているため、チップアップレバー（２）が作動できない。

【００４３】そのため、図２に示すように、シートバック（ＳＢ）を前方に起立状に戻して回転規制プレート（８１）の凹部（８１Ｃ）がストッパ（８３）の先端方向に位置した状態にしなければならない。即ち、シート

バック (SB) を後倒した状態で、シートクッション (SC) を跳上げることができないし、また、シートバック (SB) を後倒した状態で跳上げ領域 (A) に移動することができないようにしている。

【0044】図4はチップアップレバー (2) を操作してシートクッション (SC) を跳上げる状態を示し、このシートクッション (SC) の跳上げはシートを前進させて所定位置 (N) において移動した際に行うことができる。即ち、シートが所定位置 (N) に位置すると、ラッチ (4) の係止ピン (42) がロングロアレール (7) の規制孔 (5) に落ち込み係合凹部 (41) がストップピン (9) 方向に回動する。その状態ではね (23) の弾力に抗してチップアップレバー (2) の操作ノブ (24) を下方向に押すと、チップアップレバー (2) はピン (12) を回転中心に回転し、前部側が上方に移動するため、ストップピン (9) を係止しているチップアップレバー (2) の係合部切欠部 (21) が、ストップピン (9) から離脱すると共にストップ (83) が矢印方向に前進して回転規制プレート (81) の凹部 (81C) に接合する。従って、シートクッション (SC) のサイドブラケット (1) に対するロック状態が解除されると共にシートバック (SB) をリクライニング装置 (R) により後倒しても、回転規制プレート (81) の凸部 (81A) にストップ (83) が突き当たるため、シートバック (SB) の後倒角度も一定範囲内に規制される。

【0045】然る後、シートクッション (SC) の前部側を上方に持ち上げると、シートクッション (SC) は回転軸 (3) を回転中心に回転して図5に示すように起立状に跳上げられる。

【0046】このシートクッション (SC) の跳上げにより、ストップピン (9) が回動してラッチ (4) の係合凹部 (41) に入り、ラッチ (4) がバネ (40) の弾力に抗して上方に回動する。それに伴って、ラッチ (4) の係止ピン (42) が上方に移動して規制孔 (5) より脱出するため、シートは跳上げ領域 (A) に移動可能な状態となる。

【0047】また、ストップピン (9) の回動によりリンクプレート (80) も同時に回動し、リンクプレート (80) の連結ピン (80C) が前方に移動する。従って、ケーブル (82) は緊張状態になり、リクライニング装置 (R) の操作レバー (103) を矢印方向に操作してシートバック (SB) のロック状態を解除してシートバック (SB) を後倒しようとしても操作レバー (103) はケーブル (82) に引張られているため、操作レバー (103) の操作ができず、シートバック (SB) のロックを解除して後倒することができない。

【0048】そして、ばね (23) の弾力でチップアップレバー (2) を元の状態に戻すと、ストップピン (9) にチップアップレバー (2) の係合切欠部 (2

2) が係合し、跳上げ状態のシートクッション (SC) をロックする。

【0049】そこで、図5の状態でスライドレールのロック装置によりアッパーレール (6) のロングロアレール (7) に対するロックを解除して、シートを所定位置 (N) から跳上げ領域 (A) に移動する。この移動により、図7鎖線に示すように、シートクッション (SC) が跳上げられて、シートの前後幅が狭くなっているため、シートの後方のスペースが拡大し、荷台等として有効に利用可能となる。なお、跳上げ領域 (A) に移動後はスライドレールのロック装置によりアッパーレール (6) はロングロアレール (7) にロックされる。

【0050】この跳上げ領域 (A) において、図6に示すように、跳上げられシートクッション (SC) は倒伏して着座状態に戻ることなく、また、シートバック (SB) も後倒できないように構成されている。

【0051】即ち、ラッチ (4) の係止ピン (42) がロングロアレール (7) の底面 (70) に接合し、回動できない。従って、チップアップレバー (2) の操作をしてもラッチ (4) が回動せず、ストップピン (9) がラッチ (4) の係合凹部 (41) から脱出することがないため、シートクッション (SC) を前方に倒して着座可能な状態とすることが不可能となる。

【0052】また、シートバック (SB) はリクライニング装置 (R) の操作レバー (103) に連結するケーブル (82) が緊張状態であるため、操作レバー (103) を矢印方向に操作してリクライニング装置 (R) のロック状態を解除できないため、起立状態のシートバック (SB) を後倒してそのシートバック (SB) に後向きに着座するなどの行為ができないようになる。

【0053】

【発明の効果】本発明によれば、ロングロアレールに摺動自在に嵌合するアッパーレールと一体の跳上げシートは、シートクッションの跳上げ状態でシートバックのリクライニング操作が不能で起立状にロックされると共に跳上げ状態のシートクッションの使用状態への変更操作も不可能でロックされる。そのため、シートの非使用状態でのロックが確実になりシートクッションの跳上げ状態でのシートをシートとして着座することが困難となり誤ってシートに不安定に着座する虞れが全くない。加えて、構造が簡単であり、ロック装置全体がコンパクトになり軽量化を図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の分解斜視図である。

【図2】着座状態の部分切欠側面図である。

【図3】着座状態でシートバックを後倒した状態の部分切欠側面図である。

【図4】チップアップレバーを操作した状態の部分切欠側面図である。

【図5】シートクッションの跳上げ時における部分切欠

側面図である。

【図6】シートクッションの跳上げ状態の部分切欠側面図である。

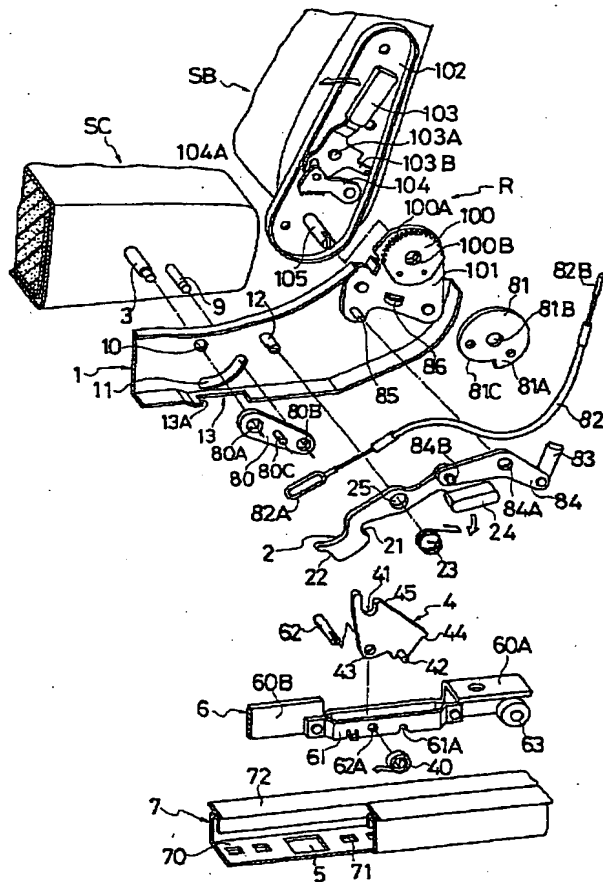
【図7】跳上げシートの作動状態を示す説明図である。

【符号の説明】

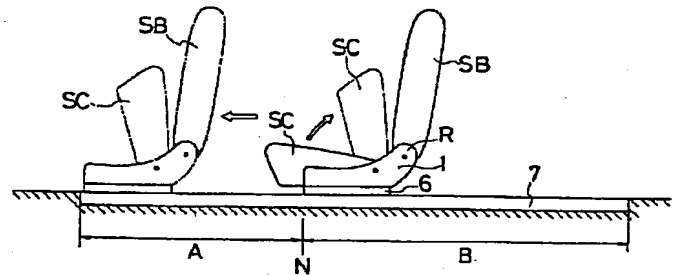
SC シートクッション
SB シートバック
R リクライニング装置
1 サイドブラケット
2 チップアップレバー
3 シートクッションの回転軸

4 ラッチ
5 規制孔
6 アッパーレール
7 ロングロアール
9 ストップピン
80 リンクプレート
81 回転規制プレート
82 ケーブル
83 ストップ
84 リンク
103 リクライニング装置の操作レバー

【図1】

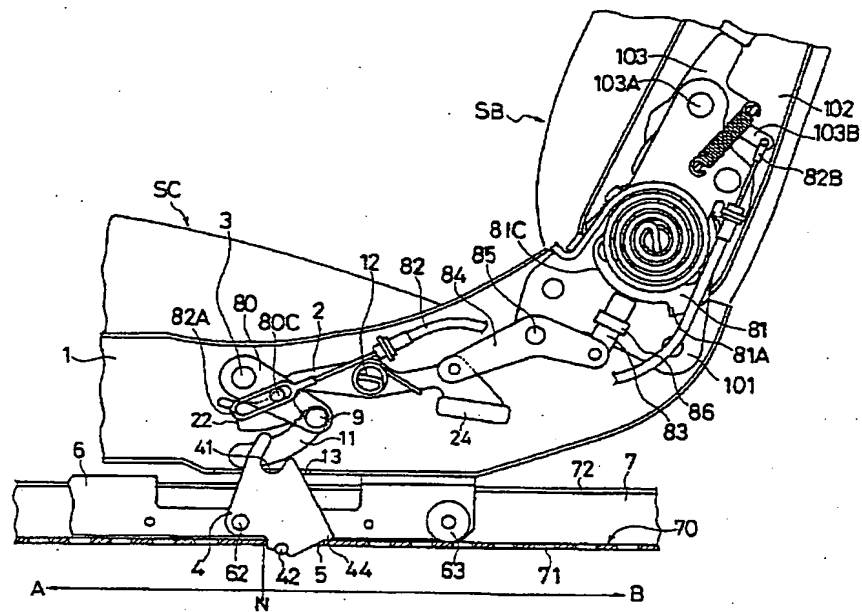


【図7】

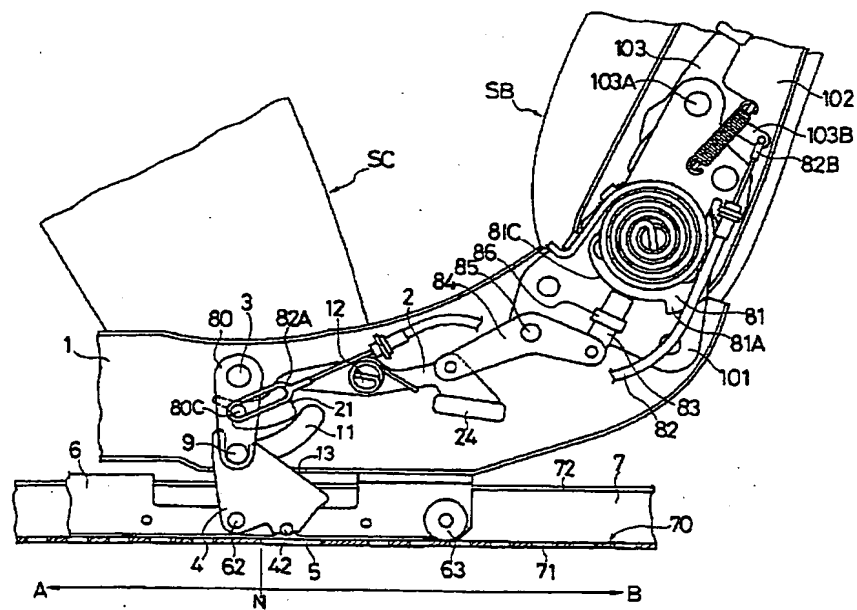


A detailed perspective view of a vehicle seat assembly, specifically focusing on the reclining mechanism. The seat backrest (1) is shown in a reclined position relative to the seat base (70). Various components are labeled with numbers: 1 (seat backrest), 2 (reclining lever), 3 (upper frame), 4 (lower frame), 5 (pivot pin), 6 (linkage arm), 7 (base plate), 8 (pin), 9 (roller), 10 (spring), 11 (linkage arm), 12 (pin), 13 (roller), 14 (linkage arm), 15 (pin), 16 (linkage arm), 17 (pin), 18 (linkage arm), 19 (pin), 20 (linkage arm), 21 (pin), 22 (linkage arm), 23 (pin), 24 (linkage arm), 25 (pin), 26 (linkage arm), 27 (pin), 28 (linkage arm), 29 (pin), 30 (linkage arm), 31 (pin), 32 (linkage arm), 33 (pin), 34 (linkage arm), 35 (pin), 36 (linkage arm), 37 (pin), 38 (linkage arm), 39 (pin), 40 (linkage arm), 41 (pin), 42 (linkage arm), 43 (pin), 44 (linkage arm), 45 (pin), 46 (linkage arm), 47 (pin), 48 (linkage arm), 49 (pin), 50 (linkage arm), 51 (pin), 52 (linkage arm), 53 (pin), 54 (linkage arm), 55 (pin), 56 (linkage arm), 57 (pin), 58 (linkage arm), 59 (pin), 60 (linkage arm), 61 (pin), 62 (linkage arm), 63 (pin), 64 (linkage arm), 65 (pin), 66 (linkage arm), 67 (pin), 68 (linkage arm), 69 (pin), 70 (base plate), 71 (pin), 72 (linkage arm), 73 (pin), 74 (linkage arm), 75 (pin), 76 (linkage arm), 77 (pin), 78 (linkage arm), 79 (pin), 80 (linkage arm), 81 (pin), 82 (linkage arm), 83 (pin), 84 (linkage arm), 85 (pin), 86 (linkage arm), 87 (pin), 88 (linkage arm), 89 (pin), 90 (linkage arm), 91 (pin), 92 (linkage arm), 93 (pin), 94 (linkage arm), 95 (pin), 96 (linkage arm), 97 (pin), 98 (linkage arm), 99 (pin), 100 (linkage arm), 101 (pin), 102 (linkage arm), 103 (pin), 104 (linkage arm), 105 (pin), 106 (linkage arm), 107 (pin), 108 (linkage arm), 109 (pin), 110 (linkage arm), 111 (pin), 112 (linkage arm), 113 (pin), 114 (linkage arm), 115 (pin), 116 (linkage arm), 117 (pin), 118 (linkage arm), 119 (pin), 120 (linkage arm).

【図4】



【図5】



【図6】

